

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВОДНОГО ГОСПОДАРСТВА ТА
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

Навчально-науковий інститут агроекології та землеустрою



National University of
Water and Environmental
Engineering

05-03-49S

СИЛАБУС SYLLABUS	Іхтіофауна водойм комплексного призначення	
	Ichthyofauna of reservoirs of complex purpose	
Шифр за ОП Code in Degree Programme	OK.11	
Освітній рівень Level of Education	Master's (second) магістерський (другий)	
Галузь знань Fields of Knowledge	20	Аграрні науки та продовольство
		Agricultural Sciences and Food
Спеціальність Field of Study	207	Водні біоресурси та аквакультура
		Aquatic Bioresources and Aquaculture
Освітня програма Degree Programme	Охорона, відтворення та раціональне використання гідробіоресурсів	
	Protection, reproduction and rational use of hydrobioresources	

РІВНЕ – 2024

Силабус навчальної дисципліни «Іхтіофауна водойм комплексного призначення» для здобувачів вищої освіти ступеня «магістр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Охорона, відтворення та раціональне використання гідробіоресурсів», за спеціальністю 207 «Водні біоресурси та аквакультура». НУВГП. 2024. 9 стор.

ОПП на сайті університету: <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/28749>

Розробник силабусу:

Петрук Аліна Миколаївна, к. с.-г. н., доцент, кафедри водних біоресурсів

Силабус схвалений на засіданні кафедри водних біоресурсів
Протокол № 18 від "24" червня 2024 року

Завідувач кафедри:

Полтавченко Тетяна Вікторівна, к. вет. н., доцент

Керівник (гарант) ОП:

Сондак Василь Володимирович, д. б. н., професор кафедри водних біоресурсів

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІАЗ

Протокол № 11 від "13" травня 2024 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІАЗ:


Прищєпа Алла Миколаївна, д. с.-г. н., професор, директор ННІАЗ

Попередня версія силабусу 05-03-16S

© Петрук А.М., 2024

© НУВГП, 2024

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ*	
Ступінь вищої освіти	Магістр
Освітня програма	Охорона, відтворення та раціональне використання гідробіоресурсів
Спеціальність	207 Водні біоресурси та аквакультура
Рік навчання, семестр	1-й рік навчання, 1-й семестр
Кількість кредитів	3 кредити ЄКТС
Лекції:	16 годин
Практичні заняття:	14 годин
Лабораторні заняття:	немає
Самостійна робота:	60 годин
Курсова робота:	-
Форма навчання	Денна, заочна
Форма підсумкового контролю	екзамен
Мова викладання	Українська

ІНФОРМАЦІЯ ПРО РОЗРОБНИКА*	
ЛЕКТОР	
	<i>Петрук Аліна Миколаївна, доцент кафедри водних біоресурсів, кандидат сільськогосподарських наук, доцент</i>
Вікіситет	https://cutt.ly/GgZrFbm
ORCID	https://cutt.ly/ggZrJ7Z
Як комунікувати	a.m.petruk@nuwm.edu.ua https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=344

ІНФОРМАЦІЯ ПРО НАВЧАЛЬНУ ДИСЦИПЛІНУ
Мета та завдання
Завдання навчальної дисципліни «Іхтіофауна водойм комплексного призначення» полягає в отримання сучасних знань з основ ведення технологічних процесів, пов'язаних з рибогосподарським використанням прісноводних, природних і штучних водойм комплексного призначення на основі творчого, екологічно безпечного, енерго- та ресурсоощадного підходів; - освоєння основних біотехнологічних нормативів з штучного відтворення та вирощування посадкового матеріалу цінних промислових гідробіонтів; закріплення теоретичних знань розрахунками та практичним освоєнням основних рибницьких процесів в рибних господарствах на базі водойм комплексного призначення.
Посилання на розміщення навчальної дисципліни на навчальній платформі Moodle.
https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=344
Компетентності.
<ul style="list-style-type: none"> ● Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології. ● Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. ● Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ● Здатність збереження сталого розвитку водних екосистем, розробка і реалізація заходів з підвищення рибопродуктивності, а також біорізноманіття іхтіоценозів річково - озерної мережі. ● Здатність визначати природну кормову базу, якість статевих продуктів риб, складати прогнози рибопродуктивності.
Програмні результати навчання (ПРН). Результати навчання (РН)*.

ПР1. Мати спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері водних біоресурсів та аквакультури і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень.

ПР2. Вільно презентувати та обговорювати усно і письмово результати досліджень та інновацій, інші питання професійної діяльності державною та іноземною мовами.

ПР3. Відшукувати необхідну інформацію, використовуючи різноманітні ресурси: журнали, бази даних, відкриті дані та інші ресурси, аналізувати та оцінювати цю інформацію.

ПР4. Приймати ефективні рішення, брати відповідальність та працювати в критичних умовах під час виконання виробничих, технологічних та наукових задач водних біоресурсів та аквакультури, аналізувати та інтегрувати альтернативи, оцінювати ризики та імовірні наслідки.

ПР6. Застосовувати сучасні методи моделювання, цифрові технології для розв'язання виробничих, технологічних і наукових проблем у сфері біоресурсів та аквакультури.

Структура та зміст навчальної дисципліни.

Лекції – 16 год. Практичні 14 год. Самостійно робота 60 год.

Методи та технології навчання	Лекції, презентації, обговорення, ситуаційні задачі
Засоби навчання	Мультимедійне обладнання, комп'ютерна техніка для опрацювання практичних робіт, пошук та аналіз інформації в мережі Інтернет.

Лекції та практичні заняття

Кількість годин, результати навчання, література	Зміст тем
--	-----------

Тема 1. Основи комплексного використання внутрішніх природних водойм

Лекцій – 2 год. Практичні – 2 год. Самостійна робота - 10 год. ПР1, ПР2, ПР4, ПР 6 Література [1- 2, 4-7]	Загальна характеристика річок, озер, лиманів і водосховищ України як водойм комплексного, і в тому числі - рибогосподарського призначення. Біопродукційна характеристика різнотипних рік, озер, лиманів та водосховищ. Фактори і процеси, які впливають на рибогосподарську цінність водойм. Природна рибопродуктивність водойм та фактори, які її визначають. Основи рибогосподарської класифікації озер і водосховищ.
--	---

Тема 2. Технологічні вимоги до користувачів прісноводних водойм різних типів під час ведення рибогосподарської діяльності.

Лекцій – 2 год. Практичні – 2 год. Самостійна робота - 10 год. ПР1, ПР6, ПР4 Література [1- 3, 4-8]	Технологічні вимоги, які пред'являються до користувачів внутрішніх природних водойм комплексного призначення під час ведення рибогосподарської діяльності.
--	--

Тема 3. Біологічна характеристика та чисельність риб водойм комплексного призначення.

Лекцій – 2 год. Практичні – 2 год. Самостійна робота - 10 год. ПР1, ПР2, ПР4,6 Література [1- 3, 4-7]	Чисельність риб. Віковий склад і ріст риб. Лінійні і вагові розміри риб. Формування іхтіофауни і рибопродуктивності водойм комплексного призначення основними цінними видами риб
--	--

Тема 4. Інтродукція та акліматизація гідробіонтів у внутрішніх водоймах.

Лекцій – 2 год. Практичні – 2 год. Самостійна робота - 10 год. ПР1, ПР2, ПР4,6 Література [1- 2, 4-7]	Поняття акліматизації та інтродукції. Категорії процесу акліматизації та інтродукції, технологія здійснення процесу акліматизації. Акліматизація гідробіонтів в річках, озерах та водосховищах.
--	---

Тема 5 Формування промислової іхтіофауни водойм комплексного призначення.

Лекцій – 2 год. Практичні – 2 год. Самостійна робота - 10 год. ПР1, ПР2, ПР4 Література [1- 2, 5-7]	Формування промислової іхтіофауни водойм комплексного призначення як один із основних рибоводних заходів попереднього рибогосподарського використання природних водойм. Критерії вибору об'єктів аквакультури і промислу для водойм різних типів. Обґрунтування і проведення заходів щодо поліпшення умов відтворення цінної аборигенної іхтіофауни.
Тема 6. Внутрішні водойми басейну р. Дніпра та їх рибне населення	
Лекцій – 2 год. Практичні – 2 год. Самостійна робота - 5 год. ПР1, ПР2, ПР4,6 Література [1- 3, 4 - 7]	Ознайомлення із внутрішніми водоймами басейну р. Дніпра та формуванням їх рибного населення.
Тема 7. Основи комплексного використання річок, озер і водосховищ	
Лекцій – 2 год. Практичні – 2 год. Самостійна робота - 5 год. ПР1, ПР2, ПР6 Література [1- 4, 5 - 7]	Основи комплексного використання річок. Основи комплексного використання озер. Основи комплексного використання водосховищ.
Тема 8. Охорона та раціональне використання біологічних ресурсів іхтіофауни водойм комплексного призначення	
Лекцій – 2 год. Практичні – 0 год. Самостійна робота - 10 год. ПР1, ПР2, ПР6 Література [1- 2, 5-7]	Охорона та раціональне використання іхтіофауни. Формування іхтіофауни і рибопродуктивності водойм комплексного призначення основними цінними видами риб Формування іхтіофауни і рибопродуктивності водойм комплексного призначення додатковими цінними видами риб.
Інструменти, обладнання, програмне забезпечення.	
<ul style="list-style-type: none"> - технічні засоби навчання: мультимедійне обладнання, ноутбук; - програмне забезпечення: MS Windows, доступ до Інтернет; - програмне забезпечення: система дистанційного навчання Moodle. 	
Порядок оцінювання програмних результатів навчання/ результатів навчання.	
Для досягнення цілей та завдань курсу здобувачам потрібно засвоїти теоретичний матеріал та здати модульні контролі знань, а також вчасно виконати та захистити практичні роботи. В результаті можна отримати такі обов'язкові бали: – 60 балів - за вчасне виконання і захист практичних робіт та інших поточних завдань (самостійна робота), що становить поточну складову оцінки; – 40 балів – модульні контролі (20+20). Всього 100 балів. Поточне оцінювання та проведення контрольних заходів у межах курсу відбувається згідно нормативних документів НУВГП: Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти (нова редакція); Положення про атестацію здобувачів вищої освіти та роботу екзаменаційної комісії; Порядок ліквідації академічного заборгованостей у НУВГП Положення про навчально-науковий центр незалежного оцінювання Національного університету водного господарства та природокористування, Наказ ректора НУВГП від 16.09.2019 № 00502 "Про введення в дію нової системи оцінювання навчальних досягнень студентів"; Порядок ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП.	
Поєднання навчання та досліджень.	
Студенти мають можливість отримати додаткові бали за виконання індивідуальних завдань дослідницького характеру, а також можуть бути долучені до підготовки і публікації тез та наукових статей.	
Рекомендована література (основна, допоміжна).	
Основна	

1. Андрющенко А.І., Алимов С.І. Ставовє рибництво. Підручник. Андрющенко А.І., Алимов С.І. К., Видавничий центр НАУ, 2008. – 635 с.
2. Сучасна аквакультура: від теорії до практики. Практичний посібник / Ю.Є. Шарило, Н.М. Вдовенко, М.О. Федоренко, та ін. / Автор – К.: «Простобук», 2016. – 119 с.
3. Гринжєвський М.В. Інтенсифікація виробництва продукції аквакультури у внутрішніх водоймах України / М.В. Гринжєвський. – К.: Світ. – 2000.- 187 с.
4. Гриб Й. В. Концепція ризиків при виживанні молоді риб в іхтіоекосистемах / Й. В. Гриб, В. В. Сондак, А. М. Петрук // Сучасні проблеми раціонального використання водних біоресурсів : І Міжнародна науково-практична конференція, (м. Київ, 15-17 травня 2018 р.) : зб. матеріалів. - Київ : ПРО ФОРМАТ, 2018. - С. 15-17. <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/21083>
5. Твердий стік і кисневий режим придаткової річкової мережі руслових водосховищ. Відновлення гідроекосистем / Й. В. Гриб, А. М. Петрук, В. С. Троцюк [та ін.] // Вісник НУВГП. Сільськогосподарські науки : зб. наук. праць. – Рівне : НУВГП, 2021. – Вип. 3(95). – С. 13-33. <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/22681>
6. Гриб Й. В. Реабілітація стану річкових екосистем України в світлі реалізації світової стратегії охорони природи / Й. В. Гриб, В. С. Троцюк, Д. Й. Войтишина // Вісник НУВГП. Сільськогосподарські науки : зб. наук. праць. - Рівне : НУВГП, 2024. - Вип. 2(106). - С. 31-47. <http://ep3.nuwm.edu.ua/id/eprint/30407>
7. Сучасний стан іхтіофауни малих водойм комплексного призначення Ямпільського району Сумської області. Матеріали XIII Міжнародної іхтіологічної науково-практичної конференції «Сучасні проблеми теоретичної і практичної іхтіології». Халтурин М. Б., Шевченко П. Г., Марценюк Н. О., Неліпа А. В. - 17-19 жовтня, 2020, м. Харків.

Інформаційні ресурси в Інтернет

1. Сайт журналу «Рибогосподарська наука України». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://fsu.ua/index.php/uk/arkhiv-zhurnalu>.
2. Матеріали ІХ Міжнародної іхтіологічної науково - практичної конференції «Сучасні проблеми теоретичної і практичної іхтіології», м. Одеса, Україна. Сучасний стан іхтіофауни водойм комплексного призначення Київської області. Шевченко П. Г., Митяй І. С., Ситник Ю. М., Халтурин М.Б. 14 - 16 вересня 2016 р. С. 288 - 291.
3. Халтурин М. Б., Климковецький А. А., Шевченко П. Г. Видова різноманітність іхтіофауни водойм комплексного призначення лісостепової зони України за басейнами річок. Рибогосподарська наука України. 2022. № 2 (60). С. 3–16.

ПОЛІТИКИ ВИКЛАДАННЯ ТА НАВЧАННЯ

Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)

Складові навчальної дисципліни сприяють формуванню універсальних, корисних для будь-якого виду діяльності (міжпрофесійних) навичок, які дозволяють швидко адаптуватися до нових умов, змінювати сферу зайнятості, вирішувати нестандартні завдання: - допитливість, ініціативність – під час засвоєння теоретичного матеріалу лекційних занять та самостійної роботи для розширення знань із відповідних тем курсу; - цілеспрямованість, наполегливість – під час виконання практичних робіт, а також індивідуальних завдань для отримання додаткових балів; - адаптивність, командна робота – під час дискусійних обговорень тематичних питань курсу, опрацювання практичних кейсів; - соціальна обізнаність і відповідальність – як результат урахування організаційних вимог курсу, підтримання зворотного зв'язку та вчасного звітування про виконані види діяльності; - критичне мислення, лідерство, креативність – розуміння, аналіз, пошук вирішення актуальних проблем у розрізі дисципліни та висвітлення результатів під час навчальних занять, участі в конференціях і круглих столах та/або наукових публікаціях; - самонавчання для професійного та особистісного зростання – як результат виконання самостійної роботи, в тому числі з електронними навчальними ресурсами та інформаційними базами.

Дедлайни та перескладання

<p>Терміни здачі проміжних контрольних модулів та підсумковий контроль (залік) встановлені згідно Положення про семестровий поточний та підсумковий контроль навчальних досягнень здобувачів вищої освіти (нова редакція) http://ep3.nuwm.edu.ua/15311/</p> <p>Перездача тестових завдань перевірки засвоєння теоретичного матеріалу здійснюється згідно з правилами ННЦНО та Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/</p> <p>У разі незгоди здобувача ВО з результатами оцінювання, відповідно до Порядку звернень здобувачів вищої освіти та інших осіб, які навчаються в НУВГП http://ep3.nuwm.edu.ua/15467/, здобувач подає апеляційну скаргу, після чого скликається апеляційна комісія. Організація всіх видів навчальної діяльності в межах курсу проводиться згідно Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті водного господарства та природокористування http://ep3.nuwm.edu.ua/4088</p> <p>У випадках виявлення плагіату при виконанні завдання, здобувач не отримує бали і повинен виконати завдання повторно, згідно Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату в Національному університеті водного господарства та природокористування (нова редакція) http://ep3.nuwm.edu.ua/10325.</p>
Неформальна та інформальна освіта (за потреби).
<p>Здобувач має можливість визнання (перезарахування) результатів навчання в розрізі тематики курсу, які він набув у неформальній та інформальній освіті, згідно Положення про неформальну та інформальну освіту в НУВГП http://nuwm.edu.ua/struktturnipidrozdiili/centr-neformalnjiosviti/dokumenti.</p> <p>Відповідна кількість годин може бути зарахована здобувачу в результаті успішного проходження ним відкритого онлайн-курсу з теми дисципліни. Для цього здобувачу необхідно представити підтверджуючий документ (сертифікат) про успішне проходження онлайн курсу.</p>
Правила академічної доброчесності
<p>Організація всіх видів навчальної діяльності в межах курсу проводиться згідно Положення про організацію освітнього процесу в Національному університеті водного господарства та природокористування http://ep3.nuwm.edu.ua/4088/.</p> <p>У випадках виявлення плагіату при виконанні завдання, здобувач не отримує бали і повинен виконати завдання повторно, згідно Положення про виявлення та запобігання академічного плагіату в Національному університеті водного господарства та природокористування (нова редакція). Здобувачі ВО повинні дотримуватися Кодексу честі студентів НУВГП, а викладач Кодексу честі наукових, науково-педагогічних, педагогічних працівників Національного університету водного господарства та природокористування. Більше матеріалів щодо дотримання принципів академічної доброчесності:- сайт Національного агентства забезпечення якості вищої освіти https://naga.gov.ua/ - сторінка НУВГП "Якість освіти" http://nuwm.edu.ua/.</p>
Вимоги до відвідування
<p>Пропуски занять без поважних причин повинні бути відпрацьовані. Графіки консультацій, під час яких можна відпрацювати пропуски, публікуються на сторінці кафедри водних біоресурсів: https://nuwm.edu.ua/nni-az/kaf-vb/hrafik-konsultatsii</p> <p>За наявності засвідченої медичної довідки студент звільняється від відпрацювання пропущених практичних занять. Пропущені лекції опрацьовуються студентами самостійно на навчальній платформі на сторінці освітньої компоненти. https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=854</p> <p>Студенти можуть використовувати на заняттях мобільні телефони і ноутбуки виключно для пошуку та опрацювання інформації щодо освітньої компоненти та розрахунку задач, крім часу проведення контрольних заходів.</p>

Автор

Доцент

А.М. Петрук

Автор
Доцент

Аліна ПЕТРУК

Затверджено

Проректор з науково-педагогічної та
навчальної роботи

Валерій СОРОКА



документ підписаний КЕП
Номер документа СИЛ №1426
Підписувач Сорока Валерій Степанович
Підписувач (дані КЕП):
Сертифікат 3FAA9288358EC003040000009B6C3700C8C2C100